

RU

Использование чат-бота с генеративным искусственным интеллектом в обучении студентов письменному переводу в неязыковом вузе Китая

Лю Цици

Аннотация. Целью исследования является обоснование целесообразности применения чат-ботов с генеративным искусственным интеллектом в обучении студентов письменному переводу в неязыковом вузе Китая. В статье анализируются возможности оптимизации процесса обучения китайских студентов переводу с помощью чат-ботов. Научная новизна исследования заключается в описании методического потенциала применения чат-ботов в переводческой практике, а также в разработке алгоритма обучения студентов в неязыковом вузе Китая письменному переводу на основе чат-бота с генеративным искусственным интеллектом. В результате исследования установлено, что чат-бот предлагает функции для создания глоссария терминов, быстрого поиска коллокаций, проверки орфографии, пунктуации, грамматики и стиля переведенного текста, а также оценки переведенного текста по определенным критериям. Предложено подробное описание алгоритма обучения, состоящего из трех этапов и девяти шагов.

EN

Using a chatbot with generative artificial intelligence in teaching translation to students in a non-linguistic university in China

Qiqi Liu

Abstract. The research aims to substantiate the feasibility of using chatbots with generative artificial intelligence in teaching translation to students in a non-linguistic university in China. The article analyzes the possibilities of optimizing the process of teaching Chinese students translation with the help of chatbots. The scientific novelty of the research lies in describing the methodological potential of using chatbots in translation practice, as well as in developing an algorithm for teaching students in a non-linguistic university in China translation based on a chatbot with generative artificial intelligence. The research found that chatbots offer functions for creating a glossary of terms, quickly searching for collocations, checking the spelling, punctuation, grammar and style of the translated text, as well as evaluating the translated text according to certain criteria. A detailed description of the training algorithm consisting of three stages and nine steps was proposed.

Введение

На фоне ускорения глобальной цифровой трансформации и активного развития технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) индустрия переводов претерпевает огромные изменения. Генеративный ИИ, используя обширную базу данных для понимания и обработки естественного языка, постепенно влияет на переводческую деятельность, в том числе на процесс обучения переводу. Эта тенденция ставит перед преподавателями перевода, студентами-переводчиками и профессиональными переводчиками серьезные вызовы, придавая новый импульс практике перевода в педагогической деятельности. ИИ-инструменты, в частности чат-боты, способствуют адаптации к современным методам преподавания перевода, помогают студентам работать с актуальными текстами, способствуют развитию навыков критического мышления и совершенствованию навыков стилистической обработки текстов (Козловцева, 2023).

За последние годы в Китайской Народной Республике был принят ряд нормативно-правовых актов с целью достижения заметного уровня внедрения ИИ в области образования. В документе «План действий по инновациям в области искусственного интеллекта для вузов» предполагается, что «ускорение создания системы подготовки кадров нового поколения и развитие научно-технических инноваций в области искусственного интеллекта в вузах сможет оказать стратегическую поддержку Китаю в достижении абсолютного

преимущества в области искусственного интеллекта и создании мощного образовательного и научно-технологического потенциала» (教育部关于印发《高等学校人工智能创新行动计划》的通知. 2018. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s7062/201804/t20180410_332722.html). В документе подчеркивается важность внедрения ИИ в области образования, он также служит основой для использования ИИ в переводческой деятельности и обучении переводу.

С непрерывным развитием экономики и общества Китая, особенно в контексте новой эпохи реализации инициативы «Один пояс, один путь» и создания Сообщества единой судьбы человечества, спрос на специалистов в области перевода постепенно увеличивается. 31 мая 2021 года генеральный секретарь Си Цзиньпин на заседании Политбюро ЦК Коммунистической партии Китая отметил, что «необходимо комплексно улучшать эффективность международной коммуникации, формировать высококвалифицированные команды специалистов, адаптированных к требованиям данной сферы в условиях новой эпохи, а также укреплять развитие учебных дисциплин в высших учебных заведениях и способствовать подготовке резервных кадров» (习近平在中共中央政治局第三十次集体学习时强调 加强和改进国际传播工作 展示真实立体全面的中国. 2021. <http://sl.china.com.cn/2021/0602/117371.shtml?mobile>). Для повышения эффективности международной коммуникации переводчики играют важную роль. В Китае переводчиков готовят не только в языковых вузах, но и в таких неязыковых вузах, как педагогические, юридические, медицинские, военные, политехнические и т. д. В настоящее время наблюдается увеличение спроса на высококвалифицированных переводчиков во всех областях, однако выявляется «структурная нехватка специалистов в сферах медицинского, военного и спортивного перевода... Кроме того, отмечается дефицит подготовки переводчиков для работы с малым языком» (穆雷 [Му Лэй], 2020, с. 87), что показывает необходимость подготовки высококвалифицированных переводчиков как в языковых, так и в неязыковых вузах. Это определило актуальность проведенного исследования, направленного на применение чат-бота с генеративным ИИ в обучении студентов письменному переводу в неязыковом вузе Китая.

В соответствии с поставленной целью работы сформулированы следующие задачи:

- изучить методический потенциал использования чат-бота с генеративным ИИ в обучении студентов в неязыковом вузе Китая письменному переводу;
- разработать этапы обучения студентов в неязыковом вузе Китая переводу посредством учебного взаимодействия с чат-ботом на основе генеративного ИИ.

Теоретической базой исследования являются работы, посвященные проблемам применения таких современных технологий в обучении иностранному языку, как блоги (Нашхоева, 2020; Осипова, 2016), подкасты (Осипова, Осипов, 2023; Печищева, 2016), лингвистические корпуса (Лонцкая, 2023; Нурғалиев, 2023), системы машинного перевода (Мэн Ся, 2021; Панасенков, 2019); вопросам рассмотрения теоретических аспектов чат-ботов, включая преимущества и недостатки (Абальян, Пивнева, 2024; Сысоев, Филатов, 2023); практического применения чат-ботов в образовательном процессе (Черкасова, 2023; 焦建利, 卞婷 [Цзяо Цзяньли, Чэнь Тин], 2023).

Для достижения поставленной цели и решения задач использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы по проблеме применения чат-бота с генеративным искусственным интеллектом в образовательном процессе – для систематизации теоретических и эмпирических данных по теме исследования; описательный метод – для вычисления основных возможностей применения чат-бота при обучении студентов переводу в неязыковом вузе Китая.

Практическая значимость исследования заключается в том, что в нем рассматриваются основные возможности применения чат-бота с генеративным ИИ в практике преподавания письменного перевода студентам в неязыковом вузе Китая, что может помочь решать педагогические задачи, в том числе оптимизировать образовательный процесс на основе применения современных технологий. Более того, предложенный алгоритм обучения китайских студентов переводу может найти применение в рамках теоретических и практических курсов по переводу в вузах Китая и России.

Обсуждение и результаты

При изучении проблем, связанных с применением чат-бота на основе генеративного ИИ в обучении письменному переводу, мы опираемся на дефиницию понятия чат-бота. Он определяется как «диалоговая обучающая программа, способная на основе технологий обработки естественного языка и машинного обучения и заложенных в нее алгоритмов речевого поведения человека развивать иноязычные устные и письменные речевые умения обучающегося посредством поддержания с ним диалога и имитации человеческой речи» (Сысоев, Филатов, 2023, с. 68). В этом определении подчеркиваются свойства и функции чат-бота, представляются возможности его использования в обучении иностранному языку с целью развития устных и письменных речевых умений обучающихся, в частности в обучении переводу.

Переводческая деятельность является сложным речевым процессом, в котором трудности «возникают из-за различий в системах двух языков» – «трудности лингвистического характера». «При переводе необходимо учитывать и факты, которые выходят за рамки языковой системы и непосредственно относятся к иноязычной культуре» (Базуева, Сергеева, 2017, с. 175). До появления чат-ботов с генеративным ИИ инструменты перевода ограничивались выполнением отдельных функций, что требовало применения различных средств для разрешения возникающих сложностей в процессе перевода. Чат-боты с генеративным ИИ способны

предоставлять пользователям разнообразные виды обратной связи, включая учебную, информационную, методическую, оценочную и творческую. Это разнообразие взаимодействий может значительно оптимизировать процесс перевода и способствовать улучшению образовательных результатов. В качестве эффективного образовательного инструмента чат-боты обладают значительным потенциалом в сфере обучения переводу. На основании теоретических исследований в данной области можно выделить несколько ключевых аспектов применения чат-ботов с генеративным ИИ в процессе обучения переводу.

1. Оформление глоссария терминов. Перевод терминов играет ключевую роль в межкультурной коммуникации и взаимодействии культур. Правильный перевод терминов обеспечивает сохранение смысла и содержания исходного текста. Можно согласиться с мнением М. Ю. Волгиной, что «верный перевод терминов как ключевых единиц специального текста является необходимым условием точности перевода всего специального текста. Между тем, при работе с текстами по специальности у неспециалистов довольно часто возникают трудности, связанные с правильным пониманием и переводом терминов» (2013, с. 171). Чат-бот с генеративным ИИ позволяет переводчику существенно экономить время при оформлении глоссария терминов, предоставляет соответствующие значения слов и примеры в конкретном контексте.

2. Быстрый поиск сочетаемости слов. Чат-бот не является единственным инструментом для поиска сочетаемости слов, подобные функции выполняют словари, лингвистические корпуса и поисковые системы. В условиях широкого распространения интернет-технологий наблюдаются новые тенденции развития языка: Интернет трансформировал наше восприятие ряда лексических единиц и способствовал интеграции множества новых языковых элементов в повседневное общение. Они не могут быть сразу представлены ни в одном словаре или корпусе. Однако чат-бот с генеративным ИИ создан на основании анализа различных источников, таких как научные журналы, новостные статьи и онлайн-энциклопедии, что дает информацию о новейших употреблениях той или иной лексической единицы во всех ее сочетаниях.

3. Проверка орфографии, пунктуации, грамматики и стилистики переведенного текста. Нацеленное на правильную и точную передачу смысла высказываний и устранение возможных ошибок в переводческих процессах, постредактирование является неотъемлемым этапом письменного перевода. Чат-бот выполняет функцию проверки пунктуационных, грамматических, лексических и стилистических ошибок в тексте перевода, что способствует существенной экономии времени. Однако необходимо отметить, что при выявлении ошибок чат-бот служит лишь помощником переводчика, качество переведенного текста зависит от самого переводчика.

4. Оценка переведенного текста по определенным критериям. С одной стороны, чат-бот предлагает студентам-переводчикам свои оценочные комментарии и рекомендации по доработке текста перевода, с другой стороны, он также выступает в качестве инструмента оценки качества переведенного текста. Подробный анализ текста перевода требует значительных временных затрат и, при росте числа обучающихся, приводит к повышению нагрузки на преподавателя. Оценку чат-бота можно включить в оценочную систему вместе с самооценкой студента и оценкой преподавателя.

Таким образом, чат-бот с генеративным ИИ дает возможность актуализировать умение использовать его как средство развития своего творческого и личностного потенциала, создает благоприятные условия для перевода, позволяет оптимизировать процесс обучения и повысить его эффективность.

Алгоритмы играют важную роль в учебном процессе, поскольку помогают структурировать и упорядочивать информацию, развивать логическое мышление и аналитические навыки, а также обеспечивают эффективное обучение. «Новый словарь методических терминов и понятий» определяет алгоритм следующим образом: это «набор определенных правил и поочередных этапов, направленный на решение задач; инструкция, нацеленная на передачу знаний и формирование умений, в которой детально описан каждый шаг обучающих действий» (Азимов, Щукин, 2009, с. 13). Согласно данному определению, в настоящем исследовании под алгоритмом понимается последовательность этапов учебного процесса, на каждом из которых выполняются отдельные действия – шаги, способствующие развитию переводческой компетенции с использованием чат-бота на основе генеративного ИИ.

Опираясь на определение этапов учебной деятельности на основе современных информационных и коммуникационных технологий, предложенное П. В. Сысоевым (2020), мы разработали алгоритм обучения письменному переводу посредством учебного взаимодействия с чат-ботом на основе генеративного ИИ, состоящий из трех этапов и девяти шагов.

Этап I. Подготовительный

Шаг 1. Ознакомление студентов с предстоящим учебным проектом. Преподаватель объясняет студентам цель учебного процесса, разъясняет его структуру, знакомит с алгоритмом действий и критериями оценки переведенного текста, а также отвечает на вопросы студентов.

Шаг 2. Пояснение правил использования чат-бота с генеративным ИИ. Преподаватель проверяет наличие мобильного устройства или персонального компьютера у студентов, а также наличие доступа к Интернету, дает обучающимся адреса сервера чат-бота или рекомендации по установке чат-бота на своем мобильном устройстве или компьютере, предоставляет рекомендации по учебному взаимодействию с технологией (перечень корректных запросов). Студенты подтверждают наличие инфраструктуры, запускают приложение и тестируют взаимодействие с чат-ботом.

Шаг 3. Обсуждение вопросов обеспечения информационной безопасности, этики и плагиата при использовании чат-бота. Преподаватель объясняет студентам правила обеспечения информационной безопасности и последствия нарушения этики при работе с чат-ботом.

Этап II. Процессуальный

Шаг 4. Оформление глоссария терминов с помощью чат-бота. Обучающиеся формулируют комплекс запросов к чат-боту с генеративным ИИ, чтобы получить список терминов по предлагаемым преподавателем материалам. Список терминов является важным инструментом, который способствует качеству и эффективности письменного перевода; он упрощает процесс перевода, и студент-переводчик не тратит время на поиск подходящих эквивалентов.

Шаг 5. Предоставление фоновых знаний при переводе. Фоновые знания являются неотъемлемой частью профессионального перевода, позволяя переводчику не только передать текст, но и сохранить его смысл и эстетическую ценность. При взаимодействии с чат-ботом студент-переводчик получает фоновые знания по определенной отрасли. В зависимости от темы текста фоновые знания позволяют переводчику выбрать правильную терминологию и стилистику, а также помогают правильно интерпретировать текст.

Шаг 6. Перевод материалов посредством взаимодействия с чат-ботом на основе генеративного ИИ. С помощью чат-бота студент-переводчик имеет возможность качественно переводить материалы на другие языки. Чат-боты также могут предлагать дополнительные функции, такие как объяснение значений слов или фраз, приведение примеров их использования и т. д.

Шаг 7. Проверка ошибок в переводе текста с помощью чат-бота. Чат-бот может быть использован в качестве средства редактирования переведенного текста. С его помощью студенты исправляют орфографические, пунктуационные, стилистические, синтаксические ошибки в тексте перевода.

Этап III. Итоговый

Шаг 8. Оценка результатов перевода текста, анализ и обсуждение выполненной работы согласно ранее озвученным критериям. Студенты совместно с преподавателем проводят анализ выполненных работ, изучают ошибки, допущенные чат-ботом, выявляют ошибки, которые не были исправлены, и причины, по которым это произошло. Согласно ранее сформулированным критериям они оценивают переводы одногруппников, а также проводят оценку преподавателем и самооценку.

Шаг 9. Выявление и осознание трудностей, возникших при переводе, и их обсуждение. Обучающиеся разбирают основные трудности и проблемы, с которыми они столкнулись при осуществлении перевода с помощью чат-бота, озвучивают, что им удалось, а чего не удалось достичь в конкретной переводческой деятельности, а также что необходимо сделать, чтобы преодолеть неудачи в будущем.

Разработка алгоритма при обучении переводу на основе использования чат-бота с генеративным ИИ является важным элементом педагогического процесса, способствующим развитию умений группового сотрудничества, навыков написания текстов на иностранном языке, включая грамматическую правильность и стилистическую адекватность, формированию навыка редактирования и корректировки текстов с помощью чат-бота, повышению навыка самопроверки текстов и улучшению качества перевода. Однако стоит подчеркнуть, что предложенные этапы обучения носят общий характер и могут быть изменены или опущены преподавателем в зависимости от целей, которые он ставит перед собой.

Заключение

Таким образом, в результате исследования предпринята попытка рассмотреть возможности применения чат-бота с генеративным ИИ в обучении письменному переводу студентов в неязыковом вузе Китая. Использование этого инструмента является современным и быстрым методом перевода, повышающим эффективность работы переводчика. В процессе обучения переводу подобный чат-бот обладает рядом преимуществ: 1) оформление списка терминов; 2) быстрый поиск сочетаний слов; 3) проверка орфографии, пунктуации, грамматики и стилистики переведенного текста; 4) оценка переведенного текста по определенным критериям. Чат-боты с генеративным ИИ могут играть важную роль в обучении письменному переводу, предоставляя студентам и профессиональным переводчикам полезные инструменты и ресурсы.

В данной работе представлен алгоритм обучения письменному переводу на основе применения чат-бота с генеративным ИИ, который состоит из трех этапов: 1) подготовительный; 2) процессуальный; 3) итоговый. Каждый этап подразделен на детализированные шаги, которые упорядочивают действия участников образовательного процесса. Подготовительный этап состоит из трех шагов: ознакомление студентов с предстоящим учебным проектом, пояснение правил использования чат-бота с генеративным ИИ, обсуждение вопросов обеспечения информационной безопасности, этики и плагиата при использовании чат-бота. Процессуальный этап включает оформление глоссария терминов, предоставление фоновых знаний при переводе, перевод материалов, проверку ошибок в тексте перевода с помощью чат-бота. На итоговом этапе студенты с преподавателем совместно оценивают результаты переведенного текста, анализируют выполненную работу согласно ранее озвученным критериям и обсуждают проблемы, возникшие при переводе. Предложенный алгоритм направлен на обогащение процесса обучения письменному переводу, а также на повышение эффективности и качества обучения.

В качестве перспективы дальнейшего исследования данной научной проблемы рассматривается возможность применения разработанного алгоритма в обучении устному переводу и использования чат-бота с генеративным ИИ в процессе обучения конкретным дисциплинам. Дополнительно предлагается изучить применение чат-бота для создания интерактивных заданий и тестов, позволяя студентам закреплять знания, развивать навыки грамматики, чтения, аудирования, письма и устной речи.

Источники | References

1. Абалян Ж. А., Пивнева С. В. Потенциал и риски использования искусственного интеллекта в высшей школе при обучении иностранному языку в профессиональной сфере // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 3 (106).
2. Азимов Э. Г., Шукин А. Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Икар, 2009.
3. Базуева А. Н., Сергеева Н. Н. Типология упражнений, направленных на обучение стратегиям перевода англоязычного юридического дискурса // Педагогическое образование в России. 2017. № 6.
4. Волгина М. Ю. Перевод терминов как ключевых единиц специального текста // Перспективы науки и образования. 2013. № 6.
5. Козловцева Н. А. Искусственный интеллект в обучении русскому языку как иностранному: опыт финансового университета // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 6.
6. Лонцкая М. Применение инструментов корпусной лингвистики в обучении русскому языку как иностранному // Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 2.
7. Мэн Ся. К вопросу о формировании компетенций будущих переводчиков в эпоху искусственного интеллекта // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода. 2021. № 2.
8. Нашхоева М. Р. Использование блог-технологий в учебном процессе при обучении иностранным языкам // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 6.
9. Нурғалиев И. Р. Психолого-педагогические основы обучения студентов японскому языку с помощью языкового корпуса на начальном этапе в языковом вузе // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2023. Т. 8. Вып. 12.
10. Осипова Е. С. Образовательный блог как эффективное средство обучения письменному переводу будущих лингвистов-переводчиков // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2016. № 9-1.
11. Осипова Н. В., Осипов Л. А. Возможности применения подкастов для развития навыков аудирования и говорения при обучении китайскому языку // Russian Journal of Education and Psychology. 2023. Т. 14. № 2.
12. Панасенков Н. А. Опыт обучения студентов-лингвистов постредактированию машинного перевода (на материале англо-русского перевода с помощью систем «Google Translate», «Яндекс Переводчик» и «PROMT») // Педагогическое образование в России. 2019. № 1.
13. Печищева Л. А. Применение подкастов в обучении английскому языку в вузе // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2016. № 9.
14. Сысоев П. В. Организация проектной деятельности обучающихся на основе современных информационных и коммуникационных технологий и управление проектами // Иностранные языки в школе. 2020. № 9.
15. Сысоев П. В., Филатов Е. М. Чат-боты в обучении иностранному языку: преимущества и спорные вопросы // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2023. Т. 28. № 1.
16. Черкасова Е. А. Применение искусственного интеллекта в обучении английскому языку в неязыковом вузе: анализ чата GPT в контексте оценки письменных работ // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 4.
17. 穆雷. 我国翻译硕士专业学位现状与问题——基于《翻译硕士专业学位发展报告》的分析研究 // 中国翻译. 2020. № 1 (Му Лэй. Состояние и проблемы магистратуры по переводу в Китае на основе отчета о развитии магистратуры по переводу // Китайские переводчики. 2020. № 1).
18. 焦建利, 陈婷. 大型语言模型赋能英语教学: 四个场景 // 外语电化教学. 2023. № 2 (Цзяо Цзяньли, Чэнь Тин. Применение больших языковых моделей в обучении английскому языку: четыре кейса // Цифровые технологии и обучение иностранным языкам. 2023. № 2).

Информация об авторах | Author information



Лю Цици¹, к. филол. н.

¹ Синьцзянский педагогический университет, г. Урумчи, Китайская Народная Республика



Qiqi Liu¹, PhD

¹ Xinjiang Normal University, Ürümqi, The People's Republic of China

¹ 602680780@qq.com

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 06.01.2025; опубликовано online (published online): 27.02.2025.

Ключевые слова (keywords): чат-бот с генеративным искусственным интеллектом; методический потенциал чат-бота; алгоритм обучения; дидактика перевода; китайские студенты; chatbot with generative artificial intelligence; methodological potential of a chatbot; learning algorithm; didactics of translation; Chinese students.